

٢.٥.٢ الطريقة العامة لعمل منظومة الحماية

يستقبل المرحل باستمرار إشارة تحكم من منظومة القوى المراد حمايتها. ويعتمد مقدار هذه الإشارة عادة إما على التيار في المنظومة أو على جهد المنظومة أو عليهما معا. يتم تغذية المرحل بإشارة التحكم عن طريق محول تيار أو محول جهد تبعا لنوع الكمية المغذاة.

والغرض من استعمال محولي الجهد والتيار هو ما يلي :

١. ضمان عزل كهربى عن باقى المنظومة.

٢. تحويل القيم العالية للتيارات والجهود التى تظهر تحت ظروف تشغيل غير عادية إلى قيم تتلائم مع مقنن المرحل ثم تغذية المرحل بها.

ويتم عادة قطع دائرة إعتاق القاطع عن طريق المفتاح المساعد ٧ وليس عن طريق تلامسات المرحل حيث أنها رقيقة ولا تتحمل عملية قطع الدائرة والتي تكون مصحوبة بشرارة كهربية. ويتم عادة تواشج (interlock) المفتاح المساعد ميكانيكيا مع قاطع الدائرة بحيث يتم فتح دائرة الإعتاق مع تشغيل القاطع.